



Wsparcie szkół i nauczycieli województwa podkarpackiego w zakresie wykorzystania TIK w procesie dydaktyczno-wychowawczym

Szybki rozwój nowoczesnych technologii, z jakim mamy do czynienia na przestrzeni ostatnich 20 lat, ma swoje przełożenie na realizację szeregu przedsięwzięć edukacyjnych mających na celu wspieranie szkół w zakresie wykorzystania TIK w procesie dydaktyczno-wychowawczym. Podkarpackie Centrum Edukacji Nauczycieli w Rzeszowie od początku lat 90. dynamicznie bierze udział w realizacji takich działań. W artykule niniejszym przedstawię ważniejsze z nich, będące wynikiem własnych projektów oraz współpracy krajowej i zagranicznej z władzami różnych szczebli, instytucjami, ośrodkami doskonalenia nauczycieli, uczelniami, szkołami i firmami. Temu działaniu towarzyszy ciągle doskonalenie pracowników Ośrodka (studia, kursy kwalifikacyjne i doskonalące) oraz doposażanie w nowoczesny sprzęt multimedialny (komputery, wideoprojektory, tablice interaktywne, kamery, aparaty cyfrowe, tablety, oprogramowanie specjalistyczne i przedmiotowe, platformy e-learningowe). Ten proces trwa i wszystko wskazuje na to, że nie widać jego końca.

W latach 1994–2009 ośrodek doskonalenia nauczycieli – najpierw jako Centrum Doskonalenia Praktycznego, potem Podkarpacki Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli i w końcu Podkarpackie Centrum Edukacji Nauczycieli w Rzeszowie – uczestniczył w realizacji wymienionych poniżej ogólnopolskich inicjatyw, projektów i programów:

- „Internet dla szkół (IdS)” – inicjatywa Wydziału Fizyki UW mająca na celu podłączenie szkół do internetu (lata 1994–1995);
- „Internet w każdej gminie” – inicjatywa zespołu, którym kierowała posłanka Grażyna Staniszevska, przewodnicząca sejmowej Komisji Edukacji (1998 r.);
- „Internet w każdym gimnazjum” (1999 r.);
- „Nauczanie ku przyszłości (Teach to the Future)” – realizacja projektu przy współpracy partnerów (Intelkl@sa, Intel, Microsoft i MEN);
- Scholaris – portal edukacyjny MEN.

Po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej przyszedł czas na nowe projekty rządowe i regionalne, o których – z uwagi na ich rozmiar i znaczenie – podaję poniżej szersze informacje zaczerpnięte z poświęconych im stron internetowych.

„Pracownie komputerowe dla szkół”

Ministerstwo Edukacji Narodowej w latach 2004–2009 realizowało projekty EFS oraz „Pracownie komputerowe dla szkół” i „Internetowe Centra Informacji Multimedialnej w bibliotekach szkolnych i pedagogicznych” (MEN). W Oddziałach Ośrodka w Krośnie, Przemyślu, Rzeszowie i Tarnobrzegu – w pracowniach komputerowych wyposażonych w oprogramowanie Microsoft Windows XP Professional PL i serwerach sieciowych Novel SBS lub Microsoft SBS – szkolono podkarpackich nauczycieli, realizowano tysiące godzin różnego

typu kursów praktycznej nauki obsługi multimediów (M, OCM, K, I, PD, SPD).

„Komputer dla ucznia”

Głównym założeniem tego projektu MEN, w którym uczestniczył PCEN w Rzeszowie, było wdrożenie programu komputeryzacji wszystkich gimnazjów, aby każdy gimnazjalista miał dostęp do osobistego komputera oraz mógł z niego korzystać.

W listopadzie i grudniu 2008 r., w ramach projektu KPRM „Komputer dla ucznia”, odbyły się szkolenia w formie warsztatu stacjonarnego z wykorzystaniem aktywnych metod nauczania, skierowane do nauczycieli przedmiotów nieinformatycznych. Uczestnicy kursów otrzymali podręczniki odpowiadające programowi kursu oraz multimedialne materiały dydaktyczne na płytach CD. Podczas zajęć wykorzystywali nowoczesny sprzęt w postaci notebooków połączonych

z internetem, wideoprojektorów, tablic interaktywnych, kamer, aparatów cyfrowych, tabletów, drukarek wielofunkcyjnych.

PCEN w Rzeszowie przeszkolił 1,2 tys. nauczycieli z województwa podkarpackiego. Na 16-godzinny nieodpłatny szkoleniu każdy uczestnik poznał konfigurację sprzętową, oprogramowanie systemowe, narzędziowe i dydaktyczne instalowane na komputerach przenośnych, zasoby portali [Scholaris](#), [Interkl@sa](#) i innych do edukacji zdalnej, posiadał umiejętność projektowania zajęć dydaktycznych prowadzonych z wykorzystaniem programów edukacyjnych oraz narzędzi wspomagających prezentację. Owocem tych szkoleń była m.in. duża aktywność nauczycieli w zakresie przygotowywania scenariuszy lekcji przedmiotowych, tworzenia prezentacji multimedialnych na lekcje oraz wyposażenie wielu szkół w tablice interaktywne, projektory i notebooki.

„Cyfrowa szkoła”

Rządowy program rozwijania kompetencji uczniów i nauczycieli w zakresie stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych „Cyfrowa Szkoła” został opracowany w 2012 r. Jego realizację podzielono na kilka etapów: wybór szkół pilotażowych, następnie zakup sprzętu i wykonywanie zadań dotyczących wdrażania TIK w proces nauczania (m.in. szkolenie kadry nauczycielskiej). Zostało nim objętych 399 szkół podstawowych z terenu całej Polski, w tym 28 z województwa podkarpackiego. Przeprowadzono 50 tys. lekcji z wykorzystaniem nowoczesnych rozwiązań technologicznych. W zajęciach wzięło udział 70 tys. uczniów.

Po zakończeniu procedur przetargowych i zakupie sprzętu dla szkół na początku 2013 r. rozpoczęły się działania w ramach komponentu

„E-nauczyciel” przygotowujące kadre nauczycielską do wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych na zajęciach z uczniami.

PCEN w Rzeszowie w ramach swojej działalności statutowej wspierał szkoły z województwa podkarpackiego biorące udział w tym projekcie. Zakres szkoleń i współpracy obejmował praktyczne wykorzystanie zakupionego sprzętu i oprogramowania oraz doradztwo metodyczne. Dużym zainteresowanie cieszyły się 16- lub 20-godzinne zajęcia wspierane pracą na platformie e-learningowej Moodle Wirtualnego Centrum Edukacji PCEN.

Akademia Technologii Informacyjnej i Komunikacyjnej PCEN w Rzeszowie

W czerwcu 2005 r. została powołana do życia Akademia Technologii Informacyjnej i Komunikacyjnej (Akademia TIK) jako nowe przedsięwzięcie Podkarpackiego Centrum Edukacji Nauczycieli w Rzeszowie. Zasadniczy cel Akademii TIK sformułowano następująco: „Umożliwienie nauczycielom Podkarpacia zdobywanie wiedzy na temat ciekawych doświadczeń

i zagadnień związanych z praktycznym wykorzystaniem TIK w nauczaniu przedmiocie oraz poznanie nowości w tej dziedzinie”. W ten sposób Akademia TIK stała się także forum wymiany doświadczeń i poglądów dotyczących praktycznego i różnorodnego wykorzystania TIK w szkole.

Formuła Akademii TIK to cykl odbywających się raz w miesiącu otwartych, bezpłatnych wykładów połączonych z prezentacjami i aktywnym udziałem uczestników. Akademia opiera swoją działalność na współpracy z instytucjami i firmami zajmującymi się upowszechnianiem edukacji informatycznej, wydawnictwami edukacyjnymi, autorami publikacji z zakresu TIK, nauczycielami mającymi ciekawe doświadczenia związane z praktycznym wykorzystaniem TIK. Jednym z rezultatów spotkań Akademii są coroczne tematyczne warsztaty szkoleniowe dla nauczycieli.

W roku szkolnym 2013/2014 z powodzeniem i dużym zainteresowaniem ze strony nauczycieli realizowana jest już dziewiąta edycja Akademii. Jej koncepcja pozostaje niezmienna – opiera się na połączeniu konferen-



Konkurs „Witryna szkoły”



Lekcje z uczniami

cji tematycznych i warsztatów informatycznych. Od samego początku zajęcia na Akademii prowadzą autorzy znanych publikacji, doświadczeni nauczyciele pedagogicy, wykładowcy wyższych uczelni – praktycy z zakresu wykorzystania TIK. Wielkim wsparciem dla działalności jest wieloletnia współpraca z Ośrodkiem Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie oraz Regionalnym Centrum Rozwoju Edukacji w Opolu (do 2013 r. Wojewódzki Ośrodek Doskonalenia Informatycznego i Politechnicznego), których wybitni wykładowcy wielokrotnie uczestniczyli w spotkaniach Akademii.

Projekty unijne, systemowe realizowane przez PCEN w Rzeszowie w latach 2009–2014

„Podkarpackie Szkolenie Informatyczno-Metodyczne”

To projekt systemowy realizowany przez Podkarpackie Centrum Edukacji Nauczycieli w Rzeszowie w latach 2009–2013, współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Działania 9.4 – Wysoko wykwalifikowane kadry systemu oświaty Programu Operacyj-

nego Kapitał Ludzki. Całkowity budżet projektu wynosił 6,4 mln zł. Celem głównym projektu było dostosowanie kwalifikacji 1610 nauczycieli, instruktorów oraz kadr administracyjnych instytucji systemu oświaty województwa podkarpackiego do wymogów związanych ze strategicznymi kierunkami rozwoju regionu. W szczególności chodziło o podniesienie kwalifikacji zawodowych w zakresie wykorzystania komputera, internetu oraz narzędzi technologii informacyjnej w dydaktyce oraz funkcjonowaniu szkoły, upowszechnianie nowej podstawy programowej w nauczaniu przedmiotowym oraz zmniejszenie dysproporcji poziomu edukacji między wsią a miastem.

Zgodnie z założeniami projektu szkolenia adresowane były do pracowników JST odpowiedzialnych za oświatę województwa podkarpackiego, wzytatorów, dyrektorów szkół, przedszkoli i placówek oświatowych oraz nauczycieli wszystkich przedmiotów nieinformatycznych: języka polskiego, angielskiego, rosyjskiego, bibliotekarzy, kształcenia zintegrowanego, matematyki, chemii, fizyki, przyrody, biologii,

geografii, historii, wiedzy o społeczeństwie, wychowania do życia w rodzinie, przedmiotów zawodowych, plastyki, muzyki, wychowania fizycznego, pedagogów, psychologów oraz nauczycieli religii. Szkolenia obejmowały 80 godzin pracy warsztatowej realizowanych w trzech modułach z wykorzystaniem opracowanych specjalnie na potrzeby projektu podręczników do każdego nauczanego przedmiotu (recenzowanych przez znanych specjalistów).

W ramach projektu w województwie podkarpackim został podwyższony poziom usług edukacyjnych – poprzez wdrożenie nowoczesnego systemu certyfikacji nauczycieli i szkół lokalne JST otrzymały istotne wsparcie w realizacji lokalnych strategii rozwoju. Efektem projektu był wzrost jakości usług placówek oświatowych prowadzonych przez jednostki samorządu terytorialnego. Dodatkowo, 1,2 tys. nauczycieli, 300 dyrektorów placówek oświatowych i wzytatorów oraz 110 pracowników JST podwyższyło kwalifikacje zawodowe, 1,5 tys. nauczycieli otrzymało „Certyfikat Kluczowych Kompetencji Podkarpackiego Nauczyciela w zakresie wykorzystania technologii informacyjnej”, a 100 szkół – „Certyfikat Kluczowych Kompetencji w zakresie wykorzystania technologii informacyjnej”.

„EduKom”

Podkarpackie Centrum Edukacji Nauczycieli w ramach POKL Priorytet IX. Działanie 9.4. – Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionach. Wysooko wykwalifikowana kadra systemu oświaty – realizuje projekt systemowy pod nazwą „Edukacja skuteczna, przyjazna, nowoczesna – rozwój kompetencji kadry zarządzającej i pedagogicznej szkół i placówek oświatowych w województwie podkarpackim (EduKom)”. Jest on realizowany w okresie od czerwca 2011 do grudnia 2014 r.

W tym czasie zostanie przeszkolonych 5635 dyrektorów i nauczycieli z województwa podkarpackiego. Głównym celem projektu jest dostosowanie kompetencji i kwalifikacji nauczycieli (w tym kadry zarządzającej) – głównie z terenów wiejskich – do realizacji nowych zadań wynikających z reformy edukacji wdrażanej przez MEN.

Cele szczegółowe projektu:

- uzyskanie dodatkowych kwalifikacji do prowadzenia zajęć;
- nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie opracowywania i realizacji programów nauczania przedmiotów ogólnych, dostosowanych do potrzeb i możliwości konkretnej grupy uczniów, z wykorzystaniem pedagogiki twórczości oraz platformy e-learningowej;
- nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie opracowywania i realizacji programów nauczania przedmiotów zawodowych z wykorzystaniem nowoczesnych technik wytwarzania oraz platformy e-learningowej;
- nabycie przez nauczycieli wszystkich etapów kształcenia kompetencji w zakresie posługiwania się językiem angielskim na poziomie minimum B1;
- nabycie umiejętności wykorzystania e-learningu w kształceniu;
- nabycie umiejętności wykorzystania doświadczeń i eksperymentów w e-kształceniu;
- nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie efektywnego zarządzania i zapewnienia wysokiej jakości nauczania w placówkach oświatowych województwa podkarpackiego.

Projekt obejmuje m.in. kursy kwalifikacyjne (terapia pedagogiczna, oligofrenopedagogika, bibliotekoznawstwo, pierwsza pomoc) i doskonalące (język angielski I i II poziom dla nauczycieli przedmiotów zawodowych technicznych; kursy modułowe przeznaczone

dla nauczycieli przedmiotów przyrodniczych II, III i IV etapu kształcenia; kurs przeznaczony dla kadry zarządzającej placówkami oświatowymi; pedagogika twórczości, tworzenie programów dostosowanych do zróżnicowanych możliwości i potrzeb uczniów, klucz do uczenia się, ewaluacja, e-kształcenie) realizowane w wielu grupach i miejscach w województwie. Budżet projektu wynosi 20 mln zł, uczestnictwo w nim jest nieodpłatne.

„Technologie cyfrowe”

Projekt „Technologie cyfrowe jako systemowe narzędzie wspomagające realizację programów rozwojowych oraz podnoszące jakość i atrakcyjność oferty edukacyjnej szkół Podkarpacia” to kolejny projekt PCEN w Rzeszowie realizowany na terenie województwa podkarpackiego, w latach 2013–2015 r. Partnerami w projekcie jest 18 jednostek samorządu terytorialnego. Grupę docelową stanowi 31 szkół podstawowych oraz 1240 uczniów klas IV–VI. W ramach projektu wdrażane są narzędzia TIK, które będą towarzyszyć uczniom i nauczycielom na każdym etapie realizacji projektu w szkołach, tj. system diagnozujący, e-portfolio, e-kursy, system zarządzania salami w szkołach oraz system oceny pracowniczej. Dodatkowo, szkoły otrzymały urządzenia teleinformatyczne potrzebne podczas realizacji zadań z uczniami (tablice interaktywne, projektory, tablety, laptopy wraz z oprogramowaniem biurowym i antywirusowym).

W ramach zadań prowadzone są zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze oraz zajęcia ukierunkowane na rozwój kompetencji kluczowych i zainteresowań w zakresie przedmiotów humanistycznych, językowych i matematyczno-przyrodniczych. W każdej ze szkół objętych projektem zostało utworzonych sześć grup zajęciowych

(składających się przeciętnie z 5–8 uczniów). Uczniowie, którzy korzystają z zajęć dydaktyczno-wyrównawczych, mają możliwość wyrównania poziomu wiedzy oraz udoskonalenia swoich zdolności w zakresie TIK, otrzymują także wsparcie w procesie rozwijania zdolności i pasji. Dzięki projektowi szkoły mają możliwość realizacji programów rozwojowych oraz podniesienia jakości zarządzania pracą w szkole, a nauczyciele zostają przeszkoleni w zakresie obsługi oprogramowania.

Partnerski Projekt Regio – projekt „Multimedia? Techniki Informacyjno-Komunikacyjne? – Wiemy jak!”

Celem Comenius Regio jest wzmacnianie europejskiego wymiaru w edukacji poprzez promowanie współpracy między lokalnymi i regionalnymi władzami oświatowymi w Europie, realizacja celów programu Comenius,



Nowe technologie mogą pomóc się uczyć, ale i mogą zaszkodzić

Analiza IBE powinna zastanowić każdego rodzica i nauczyciela. Uczniowie pozbawieni technologicznych zdobyczy osiągają słabsze wyniki, ale też słabsi są ci, którzy w nadmiarze korzystają z komputera, tabletu, komórki czy internetu.

Czy nowoczesne technologie pomagają w nauce? Zdania naukowców są w tej sprawie od dawna podzielone. Nowych argumentów dostarcza ostatnie międzynarodowe badanie umiejętności 15-latków (PISA).

Więcej informacji



Lekcje z uczniami

a w konsekwencji wzbogacenie oferty edukacyjnej dla uczniów.

Projekt „Multimedia? Techniki Informacyjno-Komunikacyjne? – Wiemy jak?” był realizowany przez Regionalne Partnerskie Podkarpacia (Polska) oraz Bawarii (Niemcy). Instytucją uczestniczącą w projekcie był PCEN w Rzeszowie, a koordynującą – Podkarpackie Kuratorium Oświaty w Rzeszowie.

Główne cele projektu to:

- otwarcie trwałej dwustronnej współpracy na przyszłość;
- przekonanie osób związanych z edukacją, że TIK w procesie nauczania i uczenia się w szkołach oraz własnej ewaluacji coraz częściej staje się koniecznością;
- rozwinięcie metod uczenia się z *digital media*;
- zdobycie wiedzy na temat systemu edukacyjnego partnera – istotnej dla dalszej współpracy;
- zebranie i rozpowszechnianie przykładów dobrej praktyki w obu regionach, np. uczenie uczenia się, nabywanie umiejętności i kluczowych kompetencji itd.;

- zbieranie doświadczeń w zakresie wykorzystywania komunikacji online do współpracy grup partnerskich.

Przedmiotem zainteresowań uczestników były: dydaktyka, w szczególności stosowanie nowych technologii na zajęciach z uczniami, trudności oraz korzyści z tego płynące, baza lokalowa i wyposażenie szkół, kierunki rozwoju szkół i nauczycieli, korzyści ze współpracy międzynarodowej. Nauczyciele pozyskali wiedzę na temat zmian zachodzących w edukacji oraz kierunków jej rozwoju promowanych w Europie. Zdobyli doświadczenia w zakresie stosowania nowych technologii, w tym tablic interaktywnych na lekcjach. Poznali szeroki asortyment technologii informacyjnych możliwych do wykorzystania w szkołach, a także pozbyli się uprzedzeń przed korzystaniem z multimediów. Zapoznali się z regionem oraz systemem edukacyjnym europejskim partnerów, co już jest pomocne w przypadkach uczniów migrujących pojawiających się w szkołach. Uczestnicy dzięki kontaktom i spotkaniom partnerskim udoskonalili znajomość języków obcych.

PCEN w Rzeszowie uczestniczył w logistycznych przygotowaniach wizyt gości z instytucji partnerskich, wykorzystując swoje bazy szkoleniowe i noclegowe w Czudcu, Przemyśle i Krośnie. W ramach udziału w projekcie pracownicy merytoryczni PCEN byli włączani w prace związane z przygotowaniem konferencji, planowaniem wizyt w szkołach oraz dokumentowaniem, zbieraniem scenariuszy lekcji, opracowaniem materiałów na szkolenia dla nauczycieli i dyrektorów. Konsultanci PCEN włączyli się w merytoryczne przygotowania wizyt (opracowanie prezentacji i wystąpień konferencyjnych: *LLL – wyzwanie XXI wieku a wypalenie zawodowe*, *Motywowanie nauczycieli oraz uczniów do korzystania z ICT oraz multimediów*), a także konferencji międzynarodowych *Działalność innowacyjna w szkołach i Bezpieczeństwo w sieci*.

„Szkoła Kluczowych Kompetencji”

Projekt „Szkoła Kluczowych Kompetencji. Program rozwijania umiejętności uczniów szkół Polski Wschodniej” był realizowany w partnerstwie z Wyższą Szkołą Ekonomii i Innowacji w Lublinie w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki: Priorytet III – Wysoka jakość oświaty, Działanie 3.3 – Poprawa jakości kształcenia, Poddziałanie 3.3.4 – modernizacja treści i metod kształcenia, kształcenia. Jego celem jest opracowanie i wdrożenie ponadregionalnych programów rozwijania umiejętności uczniów w zakresie kompetencji kluczowych, ze szczególnym uwzględnieniem nauk matematyczno-przyrodniczych, technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK), języków obcych, przedsiębiorczości. Projekt – realizowany od grudnia 2008 do grudnia 2012 r. – objął 5 tys. uczniów z 50 szkół, głównie z obszarów wiejskich. Uczestniczyło w nim po 10 szkół z województw lubelskiego, podlaskiego, mazowieckiego, świętokrzyskiego i podkarpackiego. W woje-

wództwie podkarpackim w projekcie uczestniczyło łącznie 61 nauczycieli i 1169 uczniów. W ramach projektu prowadzono opisane poniżej działania.

Dla młodzieży:

- W ramach zajęć lekcyjnych kontynuowano wdrażanie autorskich programów nauczania opracowanych przez nauczycieli na początku realizacji projektu, uwzględniających kształtowanie kompetencji kluczowych w zakresie nauczania: przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK), języków obcych, przedsiębiorczości. W tych działaniach uczestniczyło ponad 1,2 tys. uczniów i nauczycieli.
- Młodzież z 10 szkół Podkarpacia (po 40 uczniów z każdej szkoły) brała udział w pracach kół naukowych organizowanych przez wyższe uczelnie – WSEI w Lublinie i WSHP w Sandomierzu – doskonalić kluczowe kompetencje nabyte podczas lekcji szkolnych. Zajęcia w ramach KN były prowadzone przez kadrę naukową zatrudnioną w uczelniach. Uczniowie poznawali środowisko uczelni wyższych, w tym sposób prowadzenia zajęć.
- Uczniowie w okresie letnim uczestniczyli w Wakacyjnych Obozach Naukowych organizowanych w okolicach Zakopanego i Lidzbarka Welskiego. Z wypoczynku połączonego z zajęciami i doskonaleniem kluczowych kompetencji skorzystało w 2012 r. blisko 90 uczniów.
- Ok. 70% uczniów uczestniczących w projekcie SKK brało udział w zajęciach Przedsiębiorstwa Symulacyjnego – gry internetowej symulującej działania przedsiębiorstwa. Zorganizowane zostały eliminacje na szczeblu szkolnym, wojewódzkim i międzywojewódzkim. Najlepszą drużyną z Podkarpacia została czwórka uczniów z Zespołu Szkół w Sokołowie Małopolskim. Dwóch

uczniów z tej szkoły zajęło indywidualnie drugie i czwarte miejsce w rozgrywkach międzywojewódzkich organizowanych w ramach projektu. Uczniowie otrzymali cenne nagrody (laptopy, tablety, aparaty fotograficzne).

- W pierwszej połowie 2012 r. uczniowie pod kierunkiem nauczycieli realizowali zadania konkursów grantowych (II etap konkursu został rozstrzygnięty w 2011 r.). W ramach grantów powstały ciekawe prace – filmy, szkolne strony internetowe, a także podręcznik *Matematyk na budowie*.

Dla nauczycieli:

- Kwartalne seminaria dotyczące wymiany doświadczeń odnośnie do wdrażanych w szkołach programów – *Platforma kompetencji*.
- Obserwacja i analiza wybranych zajęć prowadzonych przez zespół metodyków Mobilnego Instytutu Kompetencji.
- Doradztwo dla nauczycieli – indywidualne i online – z zakresu profilowania programów kształcenia w kontekście czterech kompetencji kluczowych do zidentyfikowanych (w diagnozach lokalnych i regionalnych) problemów, uwarunkowań i oczekiwań pracodawców.

Dla organów nadzoru pedagogicznego, organów prowadzących szkoły, regionalnych instytucji rynku pracy:

- Na przełomie września i października 2012 r. w każdej z 10 szkół realizujących projekt odbyły się seminaria promujące osiągnięcia uczniów w zakresie kompetencji kluczowych i podsumowujące realizację projektu w poszczególnych szkołach.

Korzyści materialne płynące z projektu:

- bezpłatne wyjazdy uczniów na Wakacyjne Obozy Naukowe;

- bezpłatne wyjazdy uczniów na Koła Naukowe do WSEI w Lublinie i WSHP w Sandomierzu;
- cenne nagrody dla najlepszych uczniów uczestniczących w rozgrywkach Przedsiębiorstwa Symulacyjnego: czterech najlepszych uczniów na etapie szkolnym otrzymało aparaty fotograficzne, na szczeblu wojewódzkim – tablety, na międzywojewódzkim – laptopy;
- zakup pomocy dydaktycznych do realizacji zadań konkursów grantowych (10 tys. zł dla każdej szkoły) – w I i II etapie konkursu granty otrzymały wszystkie szkoły z województwa podkarpackiego uczestniczące w projekcie.

Konkursy informatyczne – wspólne działania, współzawodnictwo, sukcesy i radość

Witryna internetowa mojej szkoły

Podkarpackie Centrum Edukacji Nauczycieli w Rzeszowie – we współpracy z Międzynarodowymi Targami Rzeszowskimi i Kuratorium Oświaty w Rzeszowie – w latach 2006–2012 zorganizowało VI edycji Podkarpackiego Konkursu *Witryna internetowa mojej szkoły*. Celem konkursu była promocja szkół i placówek oświatowych województwa podkarpackiego, ich historii, dorobku i osiągnięć, poprzez pokazanie zgłoszonych witryn internetowych, a także talentu i wiedzy młodych, uzdolnionych uczniów oraz ich umiejętności pracy indywidualnej i zespołowej.

W konkursie uczestniczyli przedstawiciele gimnazjów oraz szkół ponadgimnazjalnych województwa podkarpackiego. Zgłaszane prace dotyczyły ciekawych, oryginalnych i autorskich opracowań witryny internetowej szkoły, w której uczą się i pracują jej twórcy. Autorzy prac to to indywidualni uczestnicy (uczeń i nauczyciel) lub zespoły (2–3 uczniów

i nauczyciel). Prace oceniano osobno w dwóch kategoriach szkół – gimnazja i szkoły ponadgimnazjalne. Komisja, oceniając konkursowe propozycje, uwzględniała m.in.: zawartość strony; wygląd, tytuł, układ strony głównej i podstron; zastosowaną nawigację; elementy graficzne; typografię; kompatybilność ze standardami, dostępność; inne elementy witryn (np. wersje językowe, wyszukiwarki, archiwum, sonda, fora itp.).

Podczas specjalnego spotkania na Podkarpaczkich Targach Edukacyjnych w Hali Podpromie w Rzeszowie autorzy trzech najlepszych witryn szkolnych w każdej kategorii otrzymali dyplomy i cenne nagrody rzeczowe. Zwycięskie witryny reklamowano na stronach internetowych organizatorów konkursu (PCEN w Rzeszowie, MTR i KO w Rzeszowie).

GIGABAJT

Międzypowiatowy Konkurs GIGABAJT jest organizowany przez PCEN w Rzeszowie Oddział w Tarnobrzegu już od sześciu lat. Jego celem jest przede wszystkim popularyzacja wiedzy i umiejętności informatycznych wśród uczniów, promowanie uczniów uzdolnionych informatycznie, kształtowanie umiejętności samodzielnego zdobywania wiedzy, zrozumienie społecznych i ekonomicznych aspektów rozwoju informatyki oraz rozwoju współpracy między miejskimi szkołami. Realizacja konkursu jest możliwa dzięki ogromnemu wsparciu instytucji patronujących inicjatywie oraz hojności sponsorów, a także dzięki pomocy nauczycieli informatyki z powiatów tarnobrzskiego, mieleckiego i stalowowolskiego, którzy corocznie wspierają PCEN w jego organizacji.

Konkurs składa się z trzech etapów: testu wiadomości, który uczniowie rozwiązują samodzielnie w domu z wykorzystaniem platformy e-learningowej Moodle (pierwszy etap), oraz zadań z posługiwania się edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, programem do tworzenia prezentacji multimedialnych oraz internetem (drugi i trzeci etap). Co roku do konkursu przystępuje ponad 100 uczniów szkół podstawowych z powiatów tarnobrzskiego, mieleckiego i stalowowolskiego, spośród których w pierwszym etapie zostaje wyłonionych ok. 60 uczestników, następnie w eliminacjach półfinałowych – 30 uczniów, a podczas zmagania finałowych – 15 laureatów.

Podsumowanie

Powyższe liczne przykłady wsparcia szkół i nauczycieli województwa podkarpackiego w zakresie wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w procesie dydaktyczno-wychowawczym pokazują wielorakość i różnorodność tych systemowych działań. Z uwagi na objętość artykułu pominąłem w nim informacje na temat bieżących, tematycznych szkoleń doskonalących typu: *E-learning w szkole i w domu*, *Tworzenie prezentacji multimedialnych*, *Tworzenie stron WWW*, *Cyberprzemoc w szkole*, *Internet – szanse i zagrożenia*, *Uzależnienie od komputera i Internetu*, *Bezpieczeństwo w sieci*, *Prawa autorskie*, *Multimedia w edukacji* i wiele innych.

Ważnym elementem współpracy PCEN w Rzeszowie ze szkołami są [strony internetowe](#) oraz [platformy edukacyjne zdalnego nauczania](#), a także od kilkunastu lat dwa wydawnictwa –

„[Kwartalnik Edukacyjny](#)” i miesięcznik „[Nauczyciel i Szkoła](#)” – które publikują artykuły związane z praktycznym wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych w procesie dydaktyczno-wychowawczym, relacje z konferencji i recenzje książek poświęconych tej tematyce.

Wiemy dobrze, że przed nowoczesnymi technologiami w szkole i w domu nie da się uciec. Stanowią one chleb powszedni, który trzeba mądrze „kroić i spożywać”, by rozwijać się prawidłowo, zdrowo i szczęśliwie. Jako wojewódzka placówka doskonalenia nauczycieli staramy się skutecznie wychodzić naprzeciw tym wyzwaniom – dla dobra nauczycieli i uczniów.



Piotr Ożarski

Nauczyciel dyplomowany, konsultant w Podkarpackim Centrum Edukacji Nauczycieli w Rzeszowie, w latach 2003–2005 kierownik Działu Informacji Pedagogicznej i Wydawnictw PCEN Rzeszowie.

Nauczyciel konsultant ds. nowoczesnych technik nauczania, kierownik Pracowni Informacji Pedagogicznej i Wydawnictw WOM w Opolu (1997–2002). Edukator doskonalenia w zakresie technologii informacyjnej i komunikacyjnej i programu „Nowa Szkoła”, lider programu INTEL „Nauczanie ku przyszłości”, autor i koordynator projektu „Akademia Technologii Informacyjnej i Komunikacyjnej” (2006–2014). Autor artykułów poświęconych praktycznemu wykorzystaniu TIK w edukacji oraz zagrożeniom wynikającym z bezkrytycznego podejścia do wpływu multimediów na życie.

Zainteresowania – krótkofalarstwo (międzynarodowa licencja klasy I), tenis stołowy, turystyka rowerowa, dobra lektura, psychologia komunikacji, etyka.



Trening kompetencji ekonomicznych, finansowych i obywatelskich – efekty projektu i możliwości zastosowania w szkołach kształcenia zawodowego

Podczas realizowanego przez Polską Fundację Dzieci i Młodzieży projektu „Trening kompetencji ekonomicznych, finansowych i obywatelskich” (TKEFiO) została wypracowana propozycja dla szkół kształcenia zawodowego w postaci jednostki modułowej o takiej samej nazwie.

Na TKEFiO składa się program doskonalenia nauczycieli szkół kształcenia zawodowego, poradniki dla nauczycieli *Prowadzenie grupy* i *Animacja podróży po lokalnym rynku pracy*, a także zestaw dziesięciu scenariuszy gotowych do zastosowania przez nauczyciela podczas zajęć lekcyjnych. Szczególnie interesującym komponentem modułu jest podróż po lokalnym rynku pracy. Może ona zostać zorganizowana samodzielnie przez uczniów po zrealizowaniu scenariuszy lekcji. Podczas podróży młodzi ludzie mogą poznać lokalny rynek pracy poprzez wizyty w zakładach i rozmowy z pracodawcami, a przez to urealnić

swoje wyobrażenia na temat swojej przyszłości zawodowej.

Pilotaż miał miejsce w dziesięciu szkołach województwa mazowieckiego. Wzięło w nim udział ponad czterystu uczniów. Zajęcia w ramach pilotażu zostały pozytywnie przyjęte przez odbiorców. Doceniono m.in. kompleksowość ujęcia tematu, różnorodne propozycje ćwiczeń w scenariuszach oraz innowacyjne metody stosowane podczas zajęć i podróże po rynku pracy umożliwiające bezpośredni kontakt z pracodawcami. Ponadto badania przeprowadzone podczas realizacji projektu wykazały, że zastosowanie modułu edukacyjnego TKEFiO pozwala uczniom szkół kształcenia zawodowego na podniesienie poziomu kompetencji finansowych aż o 75%.

Podczas zajęć uczniowie szkoleni są w trzech obszarach: edukacji finansowej, obywatelskiej i dotyczącej rynku pracy.

Zaproponowano następujące tematy lekcji:

- *Wpływ społeczny w marketingu, Właściwe miejsce kredytu w życiu, Mądre zarządzanie budżetem, Dobrze wybierać* (edukacja ekonomiczna);
- *Być aktywnym u siebie* (edukacja obywatelska);
- *Relacje z ludźmi a zaufanie, Odpowiedzialność w miejscu pracy, Jak znaleźć pracę, Kompetencje i Moja przyszła praca* (w ramach edukacji dotyczącej rynku pracy).

Pozytywne doświadczenia i efekty projektu zachęcają jego realizatorów do podjęcia działań służących udostępnieniu TKEFiO przyszłym absolwentom szkół kształcenia zawodowego. Od nowego roku szkolnego moduł edukacyjny TKEFiO będzie obecny w ofercie edukacyjnej ośrodków doskonalenia nauczycieli, a korzystanie z niego nie będzie wymagało żadnych nakładów finansowych.

Trening kompetencji ekonomicznych, finansowych i obywatelskich – propozycja dla edukacji zawodowej

3 czerwca 2014 r. w Warszawskim Domu Technika NOT odbyła się konferencja *Trening kompetencji ekonomicznych, finansowych i obywatelskich – propozycja dla edukacji zawodowej*, stanowiąca element upowszechniania projektu TKEFiO. W konferencji wzięło udział około 320 osób.

Podczas konferencji zostały zaprezentowane efekty projektu, omówiono także możliwości korzystania z wypracowanego modułu. Spotkanie było okazją do przeprowadzenia – w gronie osób współodpowiedzialnych za przygotowanie młodych ludzi do wejścia na rynek pracy – ważnej debaty odbywającej się

w kontekście kluczowych zmian w szkolnictwie zawodowym w Polsce.

[Źródło](#)